QUESTIONS TIRÉES AU SORT. N° 7. 6.

SCIENCES CHIRURGICALES.

DES CAUSES, DES SIGNES ET DU TRAITEMENT DE LA FRACTURE DU TIBIA.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

DES PARTIES DE LA SURFACE DU CORPS QUI OFFRENT HABITUELLEMENT LA TEMPÉRATURE LA PLUS ÉLEVÉE.

SCIENCES ACCESSOIRES.

COMMENT RECONNAÎTRE SI L'AMBRE GRIS A ÉTÉ FALSIFIÉ AVEC DE LA CIRE, DES RÉSINES ODORANTES, ETC.?

SCIENCES MÉDICALES.

LÉSIONS ORGANIQUES OCCASIONNÉES PAR LES SELS DE MORPHINE.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 18 JANVIER 1841,

PAR A. ROUQUETTE,

De Loupian (Hérault),

pour obtenir le titre de docteur en médecine.

MONTPELLIER,

DE L'IMPRIMERIE D'ISIDORE TOURNEL AÎNÉ ET GROLLIER,

RUE FOURNARIÉ, 10.

1841.

A Monsieur

BOUISSON,

EX-PROFESSEUR DE PHYSIOLOGIE A STRASBOURG,
PROFESSEUR DE PATHOLOGIE EXTERNE
A MONTPELLIER.

Vous avez bien voulu m'aider de vos conseils, vous m'avez honoré de votre amitié, je suis heureux de pouvoir vous en remercier aujourd'hui publiquement!

A M. DANIEL,

AU CHIRURGIEN DISTINGUÉ.

A. ROUQUETTE.

Aux Mânes de ma bonne Mère.

C'est pour moi que tu n'es plus; souvenir plein d'amertume! regrets éternels!!!

AU MEILLEUR DES PÈRES.

Sacrifices sans nombre, peines, sueurs, rien ne t'a coûté pour mon éducation; puissé-je, en te consacrant toute ma vie, te dédommager de tout ce que tu fais pour moi!

A. ROUQUETTE.

SCIENCES CHIRURGICALES.

DES CAUSES,

DES SIGNES ET DU TRAITEMENT

DE LA FRACTURE DU TIBIA.

Causes.

Les causes de fracture qui agissent sur la jambe peuvent déterminer la solution de continuité des deux os qui composent le squelette de cette partie, ou bien n'amener la rupture que d'un seul d'entre eux. Dans le dernier cas, c'est le tibia qui se fracture le plus souvent. Cette proposition semble paradoxale de prime-abord ; toutefois sa vérité est non-seulement confirmée par l'expérience, mais encore par un examen rationnel des circonstances anatomiques et physiologiques dans lesquelles les

deux os de cette section du membre inférieur se trouvent placés.

En effet, le péroné est matelassé par une masse musculaire assez épaisse dans tout son contour, et prononcée surtout à sa face externe, celle qui, par sa position, est le plus exposée au traumatisme. Sa partie antérieure, recouverte de moins de muscles que les deux autres, est protégée par la situation plus antérieure du tibia. Pour ce qui concerne ce dernier os, sa crête et sa face interne sont entièrement sous-cutanées dans la plus grande partie de leur étendue ; car la protection que pourrait fournir supérieurement à sa face interne l'expansion aponévrotique des muscles couturier, droit interne et demi-tendineux, doit être regardée comme à peu près de nulle valeur ; le tibia est d'ailleurs situé sur un plan plus antérieur que le péroné, ainsi que nous l'avons dit.

Le péroné n'a de connexions qu'avec le tibia supérieurement et avec l'articulation tibio-tarsienne inférieurement, et ces connexions sont toutes les deux latérales ; il est donc impossible qu'il soit pressé ou de haut en bas ou de bas en haut par des forces qui agiraient à ses deux bouts. Le tibia, au contraire, compris entre le fémur et l'astragale, subit sans cesse de semblables pressions ; c'est lui seul qui supporte le poids des parties situées en dessus de l'articulation du genou et qui le transmet au pied ; par lui seul passe

le centre de gravité dans la station sur un seul pied ; et par conséquent dans les chutes arrivées de cette manière.

Enfin, le péroné résiste par son élasticité ; il peut se ployer jusqu'à un certain point et revenir à sa direction primitive. Le tibia n'est pas susceptible de pareilles flexions, en raison de son volume transversal. Nous devons encore faire observer que le péroné est contourné sur lui-même, il est vrai, mais que sa torsion a lieu dans toute son étendue, tandis que le tibia est tordu dans un seul point, à la réunion de son cinquième inférieur avec ses quatre cinquièmes supérieurs. Cette torsion, brusque et concentrée dans un endroit unique, favorise la rupture par contre-coup des fibres osseuses.

Les causes de la fracture du tibia sont celles de la fracture d'un os quelconque, sauf les causes prédisposantes anatomiques et fonctionnelles, que nous venons de parcourir, à savoir : 1° sa position avancée par rapport à l'autre os de la jambe, et superficielle dans une grande partie de son étendue ; 2° son peu d'élasticité ; 3° sa torsion brusque inférieurement ; 4° ses connexions avec la cuisse et le pied et les fonctions qui en dérivent, par rapport à la transmission du poids du corps.

Les autres causes, soit prédisposantes, soit déterminantes, étant moins spécialisées et rentrant dans le domaine d'une étude générale des frac-

tures, nous les passerons rapidement en revue. De ce genre sont les coups, le passage d'une roue de voiture, les projectiles mis en mouvement par la poudre à canon, la chute de corps pesants, les chutes d'un lieu élevé, etc., etc., causes efficientes qui peuvent agir de deux manières, ou directement ou par contre-coup, et dont le point d'application peut varier lorsqu'elles sont directes, tandis que, lorsqu'elles agissent indirectement, leur résultante se rencontre presque toujours correspondre au niveau de la torsion de l'os.

Les causes prédisposantes qui ne se rattachent pas aux circonstances anatomiques et fonctionnelles précédemment signalées, sont, outre la vieillesse, qui rend les os plus fragiles en y accumulant le phosphate de chaux et diminuant proportionnellement la substance vivante, la gélatine; divers états morbides généraux, tels que le cancer, le scorbut, la syphilis, le rachitisme.

La syphilis constitutionnelle, lorsqu'elle porte son action sur les os, agit plus spécialement sur certains d'entre eux, et l'on a remarqué que c'était sur les plus superficiels; le tibia offre de plus nombreux exemples de douleurs ostéocopes que les autres os de l'économie : après les os du crâne et ceux des fosses nasales, il est le plus exposé à la nécrose, consécutive à une affection syphilitique; nous croyons en conséquence ne pas

devoir négliger cette circonstance de prédisposition aux fractures.

J. Cloquet a observé deux cas dans lesquels la contraction musculaire a suffi pour dissocier les éléments altérés du tibia, chez deux femmes âgées et placées sous l'influence d'une cachexie. L'une d'elles était atteinte de cancer, et l'autre présentait sur la jambe où la fracture eut lieu, des symptômes de l'affection scorbutique. Ce n'est que dans ces cas et dans leurs analogues que des mouvements peu étendus, que des contractions de muscles peuvent entraîner la solution de continuité du tibia. Cet os supposé dans son intégrité physiologique, il est impossible d'admettre la possibilité de la fracture par cause musculaire. Mais l'action des causes générales dont il est ici question, change entièrement la texture du tissu osseux et anéantit la solidarité de ses molécules : ainsi Morand parle d'un os qu'il conservait dans son cabinet, et qu'il avait pris sur le cadavre d'un individu atteint de diathèse cancéreuse. Cet os, après avoir été desséché, devint si friable, qu'il tombait en poussière au moindre attouchement.

Signes.

Les signes de la fracture du tibia sont rationnels ou sensibles.

Les signes rationnels sont ceux qui n'établissent que des présomptions de plus ou moins d'importance. Ces signes appartiennent non-seulement à la fracture du tibia, mais encore à de simples lésions des parties molles. Dans cette catégorie se rangent les circonstances anamnestiques d'une chute sur les pieds d'un lieu élevé, d'un coup violent reçu sur la partie, de la chute d'un corps grave sur la jambe, d'un bruit, d'un craquement entendu ou senti par le malade lors de l'accident; la conformation vicieuse du membre, l'impossibilité ou une grande difficulté de le mouvoir, une douleur vive, fixe et circonscrite. Ces signes, qui n'ont pas une grande valeur par eux-mêmes, mettent sur la voie et dirigent l'attention du chirurgien vers un examen plus approfondi. Dans les cas douteux, où des signes plus positifs ne les accompagnent pas, ils indiquent une thérapeutique préventive, qui doit être instituée à peu près comme si la fracture existait, et invoquer le repos et les moyens qui préviennent et combattent la phlogose. Or, ces cas douteux ne sont pas très rares lorsque le péroné est intact et que la fracture du tibia est transversale et simple. On a vu des malades chez lesquels non-

seulement la douleur et les autres symptômes locaux, le déplacement, la tuméfaction manquaient ou bien étaient à peine appréciables, mais encore qui se servaient de leur membre comme s'il n'eût été le siége d'aucune lésion, qui marchaient, qui vaquaient à leurs occupations habituelles et chez lesquels les accidents ne se sont manifestés qu'au bout de dix à douze jours. Outre ces particularités, qui ne présentent aucun des signes réellement pathognomoniques, il faut encore tenir compte des circonstances dans lesquelles on est obligé de s'abstenir des recherches qui pourraient faire reconnaître, d'une manière évidente, l'existence de la fracture. Ainsi, quelquefois les phénomènes nerveux que le malade présente immédiatement après l'accident, rendraient l'exploration douloureuse et aggraveraient l'état du sujet; ainsi, plus tard, la tuméfaction inflammatoire peut masquer les symptômes propres à la solution de continuité de l'os et les rendre méconnaissables. D'autres fois, la fracture ayant lieu près d'une des articulations du tibia et l'un des fragments étant plus volumineux, on ne peut obtenir de mobilité, et il faut se donner de garde de ne pas confondre la faible crépitation qui existe alors, avec le craquement d'un tendon ou d'une bourse synoviale.

Un signe qui présente plus de garantie que les précédents, sans posséder cependant la valeur de ceux que nous examinerons en dernier lieu,

c'est la déviation de la pointe du pied. Cette déviation peut avoir lieu soit en dedans, soit en dehors, ce qui est le cas le plus ordinaire ; elle résulte ou du mouvement imprimé à cette partie lors de l'accident, ou du poids des couvertures, ou des secousses éprouvées lors du transport du blessé, ou de la pesanteur du pied lui-même, ou enfin de l'action musculaire. Mais pour que ce signe acquière réellement de l'importance, il faut s'informer si le malade ne présentait pas une direction vicieuse du pied avant l'événement, et regarder attentivement si cette déviation ne se passerait pas dans l'articulation coxo-fémorale, au lieu d'avoir son siége dans une rotation du fragment inférieur du tibia. Si le dernier cas est le seul probable, tout porte à considérer l'existence d'une fracture comme irrécusable.

Nous arrivons aux signes véritablement diagnostiques, aux signes sensibles et pathognomoniques. Ces signes sont au nombre de trois : 1° un écartement ou une saillie angulaire dans la continuité du tibia, phénomène reconnu postérieur à l'accident ; 2° la mobilité évidente dans un point de la diaphyse de cet os ; 3° la crépitation.

La position sous-cutanée de la crête du tibia et de sa face antérieure, facilite les explorations qui conduisent à constater l'intégrité ou la rupture de cet os ; exceptons toutefois les cas où un gonflement considérable rend les perquisitions impos-

sibles. En faisant glisser la pulpe des doigts de bas en haut et de haut en bas alternativement sur ces régions, on parvient souvent à rencontrer des parties irrégulières, saillantes, une sorte de fente sur lesquelles s'arrête l'organe explorateur.

Saisissant ensuite les deux extrémités du tibia, le chirurgien essaie de le courber, imprime des mouvements de rotation au-dessus de l'articulation du coude-pied, en même temps qu'il maintient immobile l'extrémité supérieure de l'os. Au moyen de ces manœuvres, il est permis de constater que les mouvements imprimés à la partie inférieure ne se transmettent pas jusques à la partie supérieure, et qu'il y a, par conséquent, solution de continuité des fibres osseuses. On peut en même temps obtenir un bruit particulier, résultant du frottement de deux surfaces dures et inégales ; c'est la crépitation. Quelquefois ce bruit ne s'entend pas ; mais une sensation particulière de soubresaut est transmise à la main du chirurgien. Si l'on croit avoir à craindre une fracture de la malléole interne, c'est en poussant cette partie d'avant en arrière et d'arrière en avant, que l'on cherche à s'assurer de son existence ; c'est en imprimant au pied, ordinairement dévié en pareil cas, des torsions latérales.

La mobilité et la crépitation, si difficiles à obtenir dans certaines circonstances, sont au contraire très prononcées d'autres fois ; le péroné

étant demeuré intact, il arrive, surtout après des fractures comminutives du tibia par armes à feu, que l'on provoque en touchant un peu fortement le point, une déformation considérable de la partie, et un bruit de frottement osseux très prononcé.

Lorsque l'exploration est difficile et ne donne que des signes fort équivoques, il convient, si l'état du blessé le permet, d'employer les moyens les plus propres à faire découvrir la fracture, si elle existe ; un de ces moyens, très important à notre avis, c'est le relâchement des muscles de la jambe ; on examinera donc le membre, la cuisse étant fléchie sur le bassin, la jambe fléchie sur la cuisse, et le pied alternativement placé dans la flexion et l'extension.

Traitement.

Je baserai le traitement des fractures simples du tibia, celles dont j'ai essentiellement à m'occuper, sur les trois sources d'indications suivantes :

1° Prévenir ou combattre la douleur, la fluxion et l'inflammation.

2° Réduire, s'il y a déplacement.

3° Maintenir la réduction par des moyens appropriés.

1° La douleur, la fluxion et l'inflammation sont des éléments morbides que l'on rencontre

constamment et inévitablement dans une fracture même la plus simple, et qu'il s'agit de modérer dans de justes bornes, afin de prévenir des effets plus ou moins graves, et qui s'élèveraient à l'état de complication.

La douleur n'a pas besoin d'être combattue ordinairement dès le début ; il faut surtout alors fixer son attention sur la commotion nerveuse, qui entraîne le refroidissement du malade, les spasmes, l'affaissement, la petitesse et le peu de résistance du pouls. Mais dès que ces symptômes se sont dissipés sous l'influence de boissons chaudes aromatiques, et d'une potion légèrement stimulante, dès que l'économie éprouve le mouvement général de réaction fébrile, la douleur locale doit être prise en considération ; car la douleur appelle l'afflux des liquides, *ubi dolor, ibi fluxus ;* et l'afflux des liquides est un des éléments les plus importants pour constituer le travail phlegmasique. Si cette douleur locale est très vive, il convient en conséquence de la calmer par l'application de topiques émollients et narcotiques. Mais si la douleur n'est que légère, on la fait disparaître avec beaucoup de succès par les sédatifs, le froid, les astringents, (eau végéto-minérale, solution de chlorure de sodium, de sulfate d'alumine, etc.) Le froid peut même convenir dans des cas de douleur très aiguë ; mais pour qu'il ne devienne pas nuisible

en pareille occurrence, il faut persévérer longtemps dans son emploi, au moyen des applications fréquemment renouvelées de glace, de compresses imbibées d'eau, et mieux d'irrigations continues. Ces derniers moyens, difficiles à surveiller, même dans les hôpitaux, ne sont guère mis en usage que dans les cas graves; c'est encore dans ces cas graves, dans les fractures comminutives, que trouvent leur application les frictions mercurielles à haute dose et le tartre stibié administré selon la même formule.

En même temps que la douleur est combattue par les sédatifs et les narcotiques, il convient, si les forces du sujet le permettent, de pratiquer une ou plusieurs émissions sanguines générales. On fait tomber ainsi l'éréthisme qui prépare à l'inflammation, et l'on enlève une partie de la matière que met en jeu l'élément fluxionnaire.

Dans les cas de fractures simples du tibia, nous croyons qu'on doit appliquer l'appareil de fort bonne heure, pourvu qu'une congestion inflammatoire ne se soit pas violemment établie. Nous pensons avec Bégin, etc., qu'une compression modérée prévient alors une turgescence phlegmasique considérable, qu'elle est prophylactique de l'inflammation.

2° Nulle, quand le déplacement des fragments n'existe pas (circonstance qui se rencontre quelquefois, vu que beaucoup d'entre les fractures du

tibia seul sont transversales, chez les enfants surtout, et que, dans tous les cas, l'intégrité du péroné diminue les chances du déplacement) la réduction doit, lorsqu'elle est nécessaire, être pratiquée de la manière suivante :

La cuisse sera fléchie sur le bassin et la jambe modérément fléchie sur la cuisse, de manière à relâcher les muscles qui peuvent s'opposer à la coaptation; un aide soutenant immobile la partie inférieure de la cuisse, fera la contre-extension; un autre tirera sur le pied en le saisissant à deux mains par le coude-pied et le talon. Ces tractions en sens inverse ne sont pas d'une indispensable nécessité pour parvenir à rendre à la partie sa conformation normale, puisqu'il ne peut y avoir ici de déplacement selon la longueur; mais, comme le fait sagement observer Boyer, on évite, en les mettant en œuvre, un frottement trop prononcé des surfaces de la cassure. Puis, si le déplacement ne s'est opéré que dans le sens transversal, le chirurgien pousse les fragments l'un vers l'autre par des pressions opposées; s'il existe un déplacement selon la circonférence, il fait exécuter au pied une rotation en sens inverse de ce déplacement.

Telle est la méthode de réduction la plus fréquemment applicable; mais il est un cas exceptionnel dans lequel la jambe pendant ces manœuvres doit rester étendue sur la cuisse, c'est celui de

la fracture au quart supérieur de l'os, circonstance sur laquelle nous reviendrons.

3° Pott posa en principe, que les chirurgiens qui l'avaient précédé avaient trop peu fixé leur attention sur la position considérée comme moyen de maintenir la situation normale des fragments, ou bien qu'ils avaient méconnu la position la plus convenable. Il prouva que les muscles étendus et tiraillés ne pouvaient point jouer le rôle d'attelles, comme quelques-uns l'avaient prétendu avant lui; mais qu'ils tendaient, au contraire, à reproduire le déplacement. Il annonça qu'il fallait éluder cette tendance en les plaçant dans le relâchement le plus complet possible, et non point le vaincre par des tractions permanentes.

Ce principe, le chirurgien anglais en fit une application spéciale au membre inférieur; car le membre supérieur fracturé avait toujours été traité dans la position fléchie.

Dans les fractures du tibia, Pott couchait le membre demi-fléchi sur son côté externe; la situation du malade devait être telle, que tout son corps reposât sur le côté correspondant à la fracture.

La flexion, adoptée dans la majorité des cas de fracture de la jambe par la plupart des chirurgiens modernes, a été modifiée dans sa forme par quelques-uns. Ainsi, Dupuytren s'est servi d'un double plan incliné, formé avec des coussins de balles d'avoine; Delpech a imaginé un pupître

dont on peut varier l'angle formé au sommet par les deux plans inclinés. D'autres ont construit leur appareil de manière à ce qu'un plan oblique d'arrière en avant et de bas en haut, corresponde à la cuisse et soit terminé par une surface horizontale, sur laquelle la jambe repose. Ce dernier mode nous paraît être celui qui, avec le décubitus latéral de Pott, mérite d'être préféré ; car le double plan incliné entraîne dans les fractures du tibia une flexion trop forte et tend les muscles antérieurs de la cuisse ; il a aussi l'inconvénient de se déformer facilement au sommet, si son angle n'est constitué par une substance très résistante ; et celui, dans ce dernier cas, de comprimer douloureusement les saillies latérales de la région poplitée.

Adoptée comme méthode générale dans les fractures du tibia, la flexion ne doit cependant pas être considérée comme méthode exclusive. Dupuytren a fait observer que lorsque la solution de continuité était située à la réunion du quart supérieur de l'os avec les trois quarts inférieurs, si la jambe était fléchie sur la cuisse, le fragment supérieur était constamment tenu relevé par la tension des muscles droit antérieur de la cuisse et triceps. L'extension de la jambe sur la cuisse devient en conséquence indispensable en pareille circonstance.

Cette dernière position (l'extension) est encore mise en usage et conseillée par Sir A. Cooper,

lorsque la cassure de l'un des fragments se prolonge longitudinalement dans l'intérieur de l'articulation du genou. Alors, dit ce chirurgien, le fémur, exactement appliqué contre la surface supérieure du tibia, prévient le déplacement.

L'appareil à fractures ordinaire ou à attelles se compose, pour la solution de continuité du tibia, de trois attelles, dont les deux latérales doivent légèrement dépasser le genou, d'une part, et la plante du pied de l'autre, tandis que l'antérieure, plus courte, ne doit pas s'étendre tout à fait jusqu'au coude-pied. Une longuette appliquée par son milieu sous la région métatarsienne et croisée sur le coude-pied, maintient le pied dans sa rectitude.

S'il existe seulement une fracture de la malléole interne, une attelle placée du côté externe (en sens inverse des fractures du péroné) a été conseillée par Dupuytren, Bérard, etc. Cette attelle devra être placée du côté interne comme moyen de soutien, si la tête de l'astragale repoussait la malléole dans cette direction.

Dans les fractures simples de la jambe, nous donnerons la priorité sur tous les appareils aux bandages inamovibles. Le bandage gypso-amilacé de M. Lafargue, élève de Montpellier, offre une incontestable supériorité sur le bandage amidonné de M. Sentin, en ce que sa dessiccation est très rapide et sa solidité plus considérable.

Si nous avions à nous occuper des fractures comminutives et des fractures compliquées de plaies, où l'examen des parties doit être fréquemment renouvelé, nous dirions que l'hyponarthécie de Sauter et de Mayor nous paraît un bon moyen dans ces cas.

Nous laisserons de côté l'alimentation, l'exercice des articulations voisines de la fracture, les soins de la convalescence et les accidents consécutifs qui sont basés sur les circonstances générales des fractures.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des parties de la surface du corps qui offrent habituellement la température la plus élevée.

La surface du corps, soumise aux impressions physiques extérieures, est sujette à de grandes variations dans sa température; elle reçoit dans certaines limites celle que donne l'application de la chaleur ou d'un froid intense. La fréquence et les raisons connues de ces variations expliquent pourquoi les physiologistes expérimentateurs se sont peu attachés à examiner la température de nos parties extérieures. Dans les expériences faites à ce sujet par M. Edwards, le thermomètre avait été appliqué dans le creux axillaire seulement, et avait révélé une température de 34 degrés,

M. Davy ayant sacrifié un animal pour examiner les différences de température de divers organes, explora aussi celle de quelques points de la surface du corps, et obtint les résultats suivants :

Ventricule gauche .	41° 64
Sang de la carotide.	41 - 64
Rectum. . . .	40 - 83
Aine.	40
Genou	38 - 89
Métatarse. . . .	36 - 11

En général, on peut établir que chez l'homme les parties extérieures les plus élevées en température sont celles qui sont protégées, soit par les rapports naturels des organes, telles que l'aisselle, la région périnéale, soit par les productions phanériques, telles que la tête, la région pubienne ; soit enfin par les vêtements.

Les parties les plus rapprochées du centre de la circulation sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus élevées en température que celles qui en sont éloignées. On sait que dans les froids extrêmes, ce sont les organes les plus éloignés du cœur, ceux qui sont isolés ou sous forme d'appendice, qui se congèlent avec le plus de facilité ; ainsi, dans les contrées boréales, on observe fréquemment la congélation des pieds, des mains, du nez, des oreilles. Théodoric de Héry, cité par Thompson, assure avoir constaté la congélation de la verge

chez plusieurs soldats, lors du passage des Alpes par notre armée, à la fin du quinzième siècle. L'abaissement graduel de la température extérieure du corps, à mesure que l'on s'éloigne du cœur, est en rapport avec les observations faites par MM. Becquerel et Breschet, sur la diminution de la chaleur du sang artériel, examiné dans les dernières divisions vasculaires. D'après ces expérimentateurs, la différence est d'environ un degré. Hunter a consigné dans son ouvrage sur le sang et l'inflammation, une expérience qui fait encore ressortir les différences de la température du tronc et des extrémités ; si l'on applique un vésicatoire sur le tronc et un autre sur la jambe, et que l'on compare, à l'aide du thermomètre, la température de la surface du vésicatoire avec celle des parties qui l'environnent, on trouve une différence bien plus grande à la jambe qu'au thorax.

La transpiration extérieure du corps est en rapport avec l'évaporation qui se fait dans ses divers points. Les parties à la surface desquelles la transpiration est retenue plus ou moins longtemps, sont plus chaudes que celles sur lesquelles l'évaporation est prompte et facile.

Il est des conditions physiologiques qui font varier la température extérieure. Après des efforts, des exercices qui ont accéléré la circulation, la chaleur de la peau s'élève. L'augmentation d'activité dans la circulation locale produit un effet

analogue. Les joues deviennent plus chaudes quand elles sont colorées par la pudeur.

Les âges paraissent aussi apporter quelques variations. La température des vieillards est plus basse que celle des adultes et des enfants. D'après M. Edwards, la température de la femme serait un peu inférieure à celle de l'homme.

Enfin, les maladies font singulièrement varier la température extérieure ; tantôt elle est générale, comme dans les fièvres ; tantôt locale, comme dans les inflammations bornées ; tantôt locale et symptomatique d'une altération profonde, telle est la chaleur de la paume de la main, des pommettes dans la phthisie. On sait encore que le caractère de la chaleur peut changer : tantôt elle est douce et halitueuse, tantôt âcre et mordicante ; le toucher surtout apprécie ces différences, car il est remarquable que le thermomètre appliqué sur un érysipèle ne s'élève pas davantage que dans une autre inflammation externe, bien que le caractère de la chaleur ne soit pas le même pour l'explorateur.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment reconnaître si l'ambre gris a été falsifié avec de la cire, des résines odorantes, etc.

L'ambre gris, qu'on croit être un calcul intestinal fourni par le cachalot, nous est offert dans

le commerce sous l'aspect d'une masse légère, écailleuse dans sa cassure, de couleur grise, tachetée de jaune et de noir, presque insipide et d'odeur suave et douce.

Souvent mélangé avec de la cire, des résines odorantes et autres matières étrangères, il est aisé d'en reconnaître la falsification ; car l'ambre factice ne se liquéfie point à la chaleur de l'eau bouillante, présente une différence marquée dans son odeur et n'a nullement la cassure écailleuse.

L'ambre naturel, de plus, traversé sans peine par une tige de fer chauffée au rouge, laisse exsuder un liquide huileux dont on peut aisément reconnaître l'odeur pénétrante et suave.

SCIENCES MÉDICALES.

Lésions organiques occasionnées par les sels de Morphine.

On trouve fort peu de chose dans les auteurs sur les lésions de texture que présente le cadavre des individus empoisonnés par les sels de morphine ; presque tout ce que l'on rencontre, au lieu de dériver d'expériences positives, se rattache à des inductions tirées des effets de l'opium. M. Orfila ayant placé une dose assez forte d'acétate de morphine dans le tissu cellulaire de la partie interne de la cuisse d'un chien, la mort s'ensuivit

au bout de quelques heures, sans lésions organiques des centres nerveux.

Ce que l'on voit de plus général, c'est que des congestions sanguines et par suite des hémorrhagies, des collections de sérosité peuvent se former dans divers organes, ou bien plus spécialement dans l'encéphale. M. Flourens a surtout insisté sur l'altération des lobes cérébraux antérieurs (il expérimentait sur des oiseaux avec de l'opium). Christison a vu l'encéphale, les poumons, le foie, les reins, siéges de congestions sanguines considérables. M. Devergie parle surtout de la congestion des vaisseaux nerveux et plus spécialement de ceux de sa partie antérieure, de l'injection de la membrane muqueuse gastro-intestinale, de la plénitude des sinus veineux de l'encéphale.

Faculté de Médecine de Montpellier.

PROFESSEURS.

MESSIEURS :

CAIZERGUES, DOY. *Ex.*
BROUSSONNET.
LORDAT.
DELIL.
LALLEMAND.
DUPORTAL.
DUBRUEIL.
DELMAS, PRÉSIDENT.
GOLFIN.
RIBES.
RECH.
SERRE.
BÉRARD.
RÉNÉ.
D'AMADOR.
ESTOR.
BOUISSON.

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MESSIEURS :

VIGUIER, *Exam.*
BERTIN.
BATIGNE, *Examin.*
DELMAS FILS.
VAILHÉ.
BROUSSONNET FILS.
TOUCHY.
JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LAFOSSE.
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être-Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés; et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs Enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs Pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque!

MATIÈRE DES EXAMENS.

1er *Examen.*	Physique, Chimie, Botanique, Histoire naturelle des médicaments, Pharmacie.
2e *Examen.*	Anatomie, Physiologie.
3e *Examen.*	Pathologie externe ou interne.
4e *Examen.*	Matière médicale, Médecine légale, Hygiène, Thérapeutique, Épreuve écrite en français.
5e *Examen.*	Clinique interne ou externe, Accouchements, Épreuve écrite en latin, Épreuves au lit du malade.
6e *et dernier Examen.*	Présenter et soutenir une Thèse.